(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 7. Juli 2005 (07.07.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/060331 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation: F16B 21/09 (2006.01) F16B 5/06 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/01 1516
- (22) Internationales Anmeldedatum:

14. Oktober 2004 (14.10.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 103 58 683.0 12. Dezember 2003 (12.12.2003) DE
- (71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): A. **RAYMOND** & CIE [FR/FR]; 113, cours Berriat, F-38028 Grenoble (FR).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BÜGNER, Eric [DE/DE]; Ibentalstrasse 21a, 79256 Buchenbach (DE).
- (74) Anwalt: RÜTTGERS, Joachim; A. Raymond GmbH & Co. KG, Teichstrasse 57, 79539 Lörrach (DE).

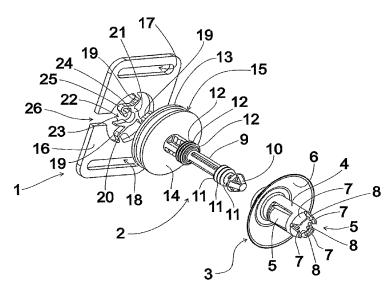
- (81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FT, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT,BE, BG, CH, CY, CZ, DE, **DK**, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, **RO**, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, **BJ**, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, **MR**, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: DEVICE FOR CONNECTING A CARRIER PART AND AN ADD-ON PIECE
- (54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM VERBINDEN EINES TRÄGERTEILES UND EINES ANBAUTEILES



(57) **Abstract:** The invention relates to a device for connecting a carrier part and an add-on piece. Said device comprises a reception part (1), an anchoring part (3) and a connecting part (2) which can be connected to the reception part (1) and the anchoring part (3). The connecting part (2) is provided with two Hange disks (13, 14) which are connected together by means of an intermediate piece. The reception part (1) is provided with a plurality of arms (19) which are at least partially inclined in relation to the direct connecting line arranged between an inner reception element (21), which is used to receive the intermediate piece, and an exterior securing area. The flange disks (13, 14) Surround a plate-shaped region (16), on the edge thereof, wherein the outer securing area of the arms (19) is arranged. Said device has high stability and can be impinged upon by relatively streng traction forces and it is constructed in a simple manner with good tolerance compensation.

WO 2005/060331 A3



- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist, Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen
- (88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
 Recherchenberichts: 9 Februar 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben Codes und der anderen Ab kurzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT Gazette verwiesen

(57) Zusammenfassung: Bei einer Vorrichtung zum Verbinden eines Tragerteiles und eines Anbauteiles ist ein Aufnahmeteil (1), ein Verankerungstell (3) und ein mit dem Auffnahmeteil (1) und dem Verankerungstell (3) verbindbares Verbindungsteil (2) vor handen Das Verbindungsteil (2) verfugt über zwei über ein Zwischenstuck miteinander verbundene Flanschscheiben (13, 14) Das Aufnahmeteil (1) ist mit einer Anzahl von gegenüber der direkten Verbindungslinie zwischen einem innenseitigen Aufnahmeelement (21) zur Aufnahme des Zwischenstuckes sowie einem aussenseitigen Befestigungsbereich wenigstens abschnittsweise abgewinkel ten Armen (19) ausgebildet Die Flanschscheiben (13, 14) schhessen randseitig einen plattenformigen Bereich (16) ein, in dem die ausseren Befestigungsbereiche der Arme (19) liegen Dadurch weist die Vorrichtung eine hohe Stabilität auf und ist mit verhalt msmassig grossen Abzugskraften beaufschlagbar, wobei sie dabei bei einem einfachen Aufbau über einen guten Toleranzausgleich verfugt

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

TERNATIONAL SEARCH RE

«rnational Application No 'T/EP2004/011516

A. CLASSI	F16B21/09 F16B5/06				
According to	o International Patent Classification (IPC) orto both national Classifi	ication and IPC			
B FIELDS	SEARCHED				
Minimum do	ocumentation searched (Classification System followed by Classifica $F16B$	tion Symbols)			
Documentat	ion searched other than minimum documentation to the extent that	such documents are mcluded in the fields s	earched		
Electronic d	ata base consulted $du\pi ng$ the international search (name of data b	ase and where practical search terms used	1)		
El O-m	ici nai				
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the re-	elevant passage &	Relevant to Claim No		
Y	US 6 594 870 B1 (LAMBRECHT MARTI 22 Ouly 2003 (2003-07-22) cited in the application column 3, line 4 - line 26; figu		1-7		
А	DE 198 07 953 A1 (TRW AUTOMOTIVE ELECTRONICS & COMPONENTS GMBH & 26 August 1999 (1999-08-26) cited in the application column 2, line 40 - column 3, li figures 1-8		1-5		
Y	FR 2 800 833 A (HELLERMANN TYTON 11 May 2001 (2001-05-11) page 2, line 10 - page 3, line 7 1-5		1-7		
		-/~			
		-,~			
X Furti	nerdocuments are listedin the continuation of boxC	Patent family members are listed	I in anπβx		
"Special ca	tego πes of cited documents	"T" later document publishβd after the into	ernational filing date		
	ent defining the general State of the art which is not	or pποπιχ date and not in conflict with cited to understand the pπnciple orthogonal	the application but		
	ered to be of particular relevance document but published on orafter the international	invention 1X" document of particular relevance the			
filing d	late nt which maythrowdoubts on pποπty clatm(s) or	cannot be considered nov \(\beta \) or cannot Involve an inventive Step when the do	be considered to		
which	is cited to establish the publication date of another n or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance the	claimed invention		
"O" docume	ent referning to an oral disclosure, use, exhibition or	cannot be considered to involve an indocument is comblined with one or ments, such combination being obvious	ore other such docu-		
"P" docume	nt published pπorto the international filing date but an the prionty date claimed	in the art "&" document member of the same patent	-		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	actual completion of the international search	Date of mailing of the international sea	<u> </u>		
2	December 2005	12/12/2005			
Name and r	nailing address of the ISA	Authoπzed officer			
	European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2 NL- 2280 HV Riswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016	Heinzler, M			

INTERNATIONAL SEARCH REPORT



t 7/EP2004/011516

ategory "	ion) DOCLIMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
	Citation of docume π , wilh indication, where approp π ate, of the relevant passages		Relevant to Claim No
	EP O 648 944 A (TRW UNITED-CARR GMBH & CO. KG) 19 April 1995 (1995-04-19) column 4, line 27 - line 48; figures 4-7		1,3,4
		1	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT



Information on patent family members

гπаtioπal Application No T/EP2004/011516

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 6594870	В1	22-07-2003	NONE		
DE 19807953	A1	26-08-1999	EP	0939234 Al	01-09-1999
			ES	2200410 T3	01-03-2004
			JP	3698909 B2	21-09-2005
			JP	11325015 A	26-11-1999
			US	6254302 Bl	03-07-2001
FR 2800833	A	11-05-2001	NONE		
EP 0648944	A	19-04-1995	DE	4334926 Al	20-04-1995
			ES	2110168 ТЗ	01-02-1998
			JP	2848787 B2	20-01-1999
			JР	7158621 A	20-06-1995

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



Mernationales Aktenzeichen ©T/EP2004/011516

A KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES F16B21/09 F16B5/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

 $\begin{array}{lll} \text{Recherchierter} & \text{Mindestprufstoff} & \text{(Klassifikations system} & \text{und Klassifikations symbole} & \text{)} \\ & & F16B & \end{array}$

Recherchierte aber nicht zum Mindestprufstoff gehörende Veröffentlichungen soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Wahrend der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

Kategorie"	Bezeichnung der Veröffentlichung soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr Anspruch Nr
Y	US 6 594 870 Bl (LAMBRECHT MARTIN ET AL) 22. Juli 2003 (2003-07-22) in der Anmeldung erwähnt Spalte 3, Zeile 4 - Zeile 26; Abbildung 1	1-7
А	DE 198 07 953 Al (TRW AUTOMOTIVE ELECTRONICS & COMPONENTS 6MBH & CO) 26. August 1999 (1999-08-26) in der Anmeldung erwähnt Spalte 2, Zeile 40 - Spalte 3, Zeile 57; Abbildungen 1-8	1-5
Y	FR 2 800 833 A (HELLERMANN TYTON) 11. Mai 2001 (2001-05-11) Seite 2, Zeile 10 - Seite 3, Zeile 7; Abbildungen 1-5	1-7

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie
° Besondere Kategonen von angegebenen Veröffentlichungen "A¹ Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzuschen ist "E" älteres Dokument, das Jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldsdatum veröffenilicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Pnontalsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P' Veröffentlichung die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Promatsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	"T ¹ Spatere Veröffentlichung die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Pπoritatsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie isl Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
2. Dezember 2005	12/12/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehorde Europäisches Patentamt, P B 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV RijsWIJk Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Heinzler, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



Internationales Aktenzeichen
ÄT/EP2004/011516

C.(Fortsetzu Kategorie"	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr Anspruch Nr
vategorie	bezeichnung der veröntentung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht Kommenden Telle	Detr Auspruch Nr
1	EP 0 648 944 A (TRW UNITED-CARR GMBH & CO. KG) 19. April 1995 (1995-04-19) Spalte 4, Zeile 27 - Zeile 48; Abbildungen 4-7	1,3,4
		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veroffet Bingen, die zur selben Patenlfamilie gehören

temationales Aktenzeichen
T/EP2004/011516

Im Reoherohanbericht Ingeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Muglied(er) der Patentfamihe		Datum der Veröffentlichung	
us 6594870	в1	22-07-2003	KEINE			
DE 19807953	Αl	26-08-1999	EP	0939234	Al	01-09-1999
			ES	2200410	Т3	01-03-2004
			JP	3698909	B2	21-09-2005
			JP	11325015	A	26-11-1999
			US	6254302	Bl	03-07-2001
FR 2800833	А	11-05-2001	KEINE			
EP 0648944	A	19-04-1995	DE	4334926	A1	20-04-1995
			ES	2110168	Т3	01-02-1998
			JP	2848787	В2	20-01-1999
			JP	7158621	A	20-06-1995